PHẦN 4. CÁC PHỤ LỤC

Chương này bao gồm các tài liệu: Phạm vi cung cấp, Yêu cầu kỹ thuật, Tiêu chí đánh giá kỹ thuật và Các tài liệu kỹ thuật khác + đường dẫn (link) để tham chiếu (nếu có).

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

DANH MỤC- СПЕЦИФИКАЦИЯ

Tên hàng hóa/Dịch vụ - На приобретение товаров/услуг: Thiết bị VT phục vụ giám sát an toàn kho lưu giữ nguồn PX/Оборудование и материалы для мониторинга безопасности хранилища радиоактивных

Số ĐHXN - № заявки: DN.XDVL-0071/26-TVT

STT П/п	Mã Vật Tư Код МТР	Tên VTTB/dịch vụ (Việt/Nga hoặc Anh) Наименование МТР/услуг (вьетнам./русс. или англ.)	Đặc Tính Kỹ Thuật Технические характеристики	ĐVT Ед. Изм.	Số Lượng Кол-во	Ghi Chú Примечание
(1)	*(2)*	*(3)*	*(4)*	*(5)*	*(6)*	*(7)*
I. VẬT TƯ THIẾT BỊ						
Nhóm 1: Máy tính để bàn/ Группа 1: Настольный компьютер						
1	051.002.01036	Máy tính để bàn (i7/16GB Ram/512GB SSD) - Настольный компьютер (i7/16GB Ram/512GB SSD)	- CPU: CPU: Intel Core ¡7-14700 (2.1 GHz - 5.4 GHz / 33MB / 20 nhân, 28 luồng) - Card đồ họa: Intel UHD Graphics 770 - RAM: 1 x 16GB DDR5 5600MHz (2 khe cắm, hỗ trợ tối đa 64GB) - Ổ cứng: 512GB SSD PCIe® NVMe™ TLC - Cổng giao tiếp trước: 1 cổng USB 3.2 Gen 1, 2 cổng USB 2.0, 1 cổng USB 3.2 Gen 1 Type-C, 1 jack tai nghe toàn cầu, 1 khe đọc thẻ SD (tùy chọn) - Cổng giao tiếp sau: 2 cổng USB 2.0 với Smart Power On, 2 cổng USB 3.2 Gen 1, 1 cổng âm thanh line-out, 1 cổng HDMI 1.4b, 1 cổng DisplayPort 1.4a, 1 cổng RJ-45 Ethernet - Kết nối không dây: Realtek Wi-Fi 6 (2x2/160) Gig+ and Bluetooth 4.0 - Chuột & bàn phím USB - Hệ điều hành: Windows 11 Pro 64-bit Ký mã hiệu tham khảo: Inspiron 3030 (Dell) hoặc tương đương.	Set	2,00	
2	051.005.00529	Màn hình LCD 32 in/Монитор 32"	Kích thước màn hình 32 Inch/màn hình phẳng, siêu mỏng Độ phân giải: 3,840 x 2,160 (4K UHD) Tỷ lệ màn hình: 16:9 Độ sáng màn hình (min): 350cd/㎡ Cổng kết nối: HDMI, Display Port Loại tấm nền: IPS/VA	Pce	2,00	
3	052.004.00225	Máy in HP LaserJet Pro 4003dw (2Z610A)	Máy in HP LaserJet Pro 4003dw (2Z610A) hoặc tương đương.	Pce	1,00	
Nhóm 2: Vật tư đảm bảo an toàn, an ninh kho xạ/ Группа 2: Материалы, обеспечивающие безопасность и охрану хранилища источников ионизирующего излучения						
4	052.024.00035	Camera quan sát/ Камери за наблюдение	Camera và phụ kiện: Camera thân IP 2.0MP (HBD2PER1): 5 pcs Đầu ghi hình 8 kênh IP (DS-7608NXI-K1)+ Ổ cứng (HUS726T6TALE6L4): 1 pcs Bộ chia mạng có nguồn (DH-PFS3110-8ET-96): 1 pcs Module phát 4G (TL-MR6400)+SIM: 1 pcs Vật tư phụ (cáp mạng, dây điện, ống bảo vệ…): 1 lot	Pce	3,00	

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

5	052.031.00038*	Đầu ghi hình 8 kênh/Видеорегистратор 8-канальный	– 8 ngõ vào video, chuẩn nén H.265 Pro+/H.265 Pro/H.265/ H.264+, H.264: + Ngõ vào HDTVI: 3K(2960 x 1665)@20 fps, 5 MP(2560 × 1944)@20 fps, 4 MP(2560 × 1440)@30 fps, 4MP(2560 × 1440)@25 fps,1080p@30 fps, 1080p@25 fps,720p@30 fps, 720p@25 fps. + Ngõ vào AHD: 5 MP(2560 × 1944)@20 fps,4 MP(2560 × 1440)@30 fps, 4 MP(2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps + Ngõ vào HDCVI: 5 MP(2592 × 1944)@20 fps,4 MP(2560 × 1440)@30 fps, 4 MP(2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps. – Hỗ trợ camera HDTVI, CVI, AHD, CVBS, IP. – Hỗ trợ truyền âm thanh qua cáp đồng trục. Hỗ trợ Camera Analog đàm thoại 2 chiều. – Gán thêm 4 camera IP 4MP (khi chưa tắt các kênh analog). Gán tối đa 12 camera IP 4MP khi tắt tất cả các kênh analog – 01 cổng SATA hỗ trợ ổ cứng tối đa 10TB – Cổng HDMI 1920×1080, VGA 1920×1080; 01 ngõ ra CVBS – 01 x RJ45 10/100Mbps – Hỗ trợ cổng RS485 – Cổng USB 2.0: 1 ở mặt trước, 1 ở mặt sau. – Tính năng thông minh VCA – Hỗ trợ 2 kênh nhận diện khuôn mặt – Nguồn cấp: 12VDC, 1.5A – Kích thước: 319 × 236 × 48 mm Видеорегистратор Turbo AcuSense HIKVISION iDS-7208HQHI-M2/XT или эквивалентный, с минимальными характеристиками: – 8 видеовходов, форматы сжатия H.265 Pro+/H.265, Pro/H.265/H.264+/H.264: + Вход HDTVI: 3K (2960 × 1665)@20 fps, 5 МП (2560 × 1944)@20 fps, 4 МП (2560 × 1440)@30 fps, 4 МП (2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps. + Вход AHD: 5 МП (2560 × 1944)@20 fps, 4 МП (2560 × 1440)@30 fps, 4 МП (2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps + Вход HDCVI: 5 МП (2592 × 1944)@20 fps, 4 МП (2560 × 1440)@30 fps, 4 МП (2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps. – Поддержка камер HDTVI, CVI, AHD, CVBS, IP. – Поддержка передачи аудио по коаксиальному кабелю. Поддержка двусторонней аудиосвязи с аналоговыми камерами. – Дополнительно 4 IP-камеры 4 МП (при не отключенных аналоговых каналах). Максимум 12 IP-камер 4 МП при отключении всех аналоговых каналов – 1 порт SATA, поддержка HDD до 10 ТБ каждый – Выход HDMI 1920×1080, VGA 1920×1080; 1 выход CVBS – 1 порт RJ45 10/100 Мбит/с – Поддержка порта RS485 – Порты USB 2.0: 1 спереди, 1 сзади. – Интеллектуальные функции VCA – Поддержка распознавания лиц на 2 каналах – Питание: 12 В постоянного тока, 1.5 А – Габариты: 319 × 236 × 48 мм	Pce	1,00	

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

6	051.007.00871	Ổ cứng chuyên dụng cho thiết bị ghi hình camera NVR MD06ACA600V HDD 6TB - Выделенный жесткий диск для оборудования видеозаписи NVR MD06ACA600V HDD 6TB	- Dung lượng: 6TB - Thích hợp trong hệ thống camera - Chuẩn kết nối: SATA 3 (6Gb/s) - Vòng quay : 5640RPM - Bộ nhớ đệm : 256MB - Kích thước : 3.5 inch.	Set	1,00	
7	012.002.00077	Industrial Ethernet Cat 6 cable - Сетевой кабель Cat 6 UTP	- Commscope / AMP - Part number: 1427254-6 (hoặc tương đương) - COMMSCOPE/ AMP Category 6 UTP Cable, 4-Pair, 23AWG, Solid, CM, 305m, Blue	Roll	1,00	
8	051.008.02602	Đầu nối RJ45 cho cáp ngoài trời CAT6A S/FTP/Коннектор RJ45, экранированный, для уличного кабеля категории CAT6A (S/FTP)	"Đầu nối RJ45 chuẩn Cat6A, hỗ trợ tốc độ truyền dữ liệu lên đến 10 Gbps (10GBase-T). Phù hợp sử dụng với cáp S/FTP (Screened Foiled Twisted Pair), có lớp lá kim loại bọc từng cặp và lớp lưới kim loại bọc ngoài. Chất liệu và cấu tạo: Vỏ đầu nối làm từ vật liệu kim loại (thường là đồng thau mạ niken hoặc hợp kim có khả năng chống ăn mòn), giúp bảo vệ chống nhiễu EMI/RFI và đảm bảo tiếp địa hiệu quả. Các chân tiếp xúc làm bằng đồng hoặc hợp kim đồng, mạ vàng (ít nhất 50 µm) để đảm bảo độ dẫn điện tốt và chống oxy hóa. Thiết kế có lớp chắn EMI bên trong giúp tăng cường khả năng chống nhiễu. Khả năng tương thích: Đầu nối phải tương thích với cáp có lõi 23 AWG, đường kính lõi đồng nguyên chất 100%. Phù hợp với tần số truyền dẫn lên đến 500 MHz. Khả năng chống chịu môi trường: Đầu nối có khả năng chống chịu tia UV, chống thấm nước, chống bụi và các tác động cơ học phù hợp cho môi trường ngoài trời khắc nghiệt. Có thể sử dụng kết hợp với các phụ kiện bảo vệ (nắp đậy, ống co nhiệt, gioăng cao su) để tăng cường khả năng chống thời tiết. Tiêu chuẩn kỹ thuật: các yêu cầu của hệ thống ePoE. Đảm bảo khả năng truyền tải dữ liệu ổn định và giảm thiểu suy hao tín hiệu. Khả năng tiếp địa: Đầu nối phải có thiết kế cho phép tiếp địa hiệu quả giữa lớp lưới kim loại của cáp và hệ thống nối đất của thiết bị, đảm bảo giảm thiểu nhiễu và tăng độ ổn định tín hiệu."	Pce	1,00	
9	050.007.00002	Kìm bấm cáp mạng đa năng - Многоцелевые плоскогубцы	Bấm các đầu nối RJ45 (cho cáp mạng) hoặc RJ11 (cho cáp điện thoại) - Có lưỡi dao được tích hợp để loại bỏ lớp vỏ bảo vệ bên ngoài của cáp mạng một cách dễ dàng. - Lưỡi cắt bén giúp cắt cáp mạng một cách chính xác, sạch sẽ. Bấm các đầu nối RJ45 (cho cáp mạng) hoặc RJ11 (cho cáp điện thoại) - Có lưỡi dao được tích hợp để loại bỏ lớp vỏ bảo vệ bên ngoài của cáp mạng một cách dễ dàng. - Lưỡi cắt bén giúp cắt cáp mạng một cách chính xác, sạch sẽ. Tham Khảo các loại : Kìm bấm mạng LS Cat5, Cat6 (LS-CT-EZ); Knipex 97 51 13...	Pce	1,00	
10	053.027.00306*	Bảng Nội quy kho xạ/Табличка «Правила внутреннего распорядка хранилища излучения»	- Kích thước 1800x1380mm - Khung nhôm để treo trên tường. - Chữ màu vàng và màu trắng trên nền màu đỏ được in trên mica. - Nội dung: theo mẫu. - Chịu được nắng, mưa	Pce	1,00	

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

			- Размер: 1800 × 1380 мм - Рамка: алюминиевая, настенная - Надпись: жёлтая и белая на красном фоне, печать на оргстекле (микри) - Содержание: по образцу - Устойчивость к солнцу и дождю			
11	053.027.00570*	Bảng Hành động ứng phó sự cố khẩn cấp/Табличка «Действия при аварийных ситуациях»	- Kích thước 900x1200mm. - Khung nhôm để treo trên tường. - Chữ màu đỏ và màu xanh trên nền màu trắng và màu vàng được in trên mica. - Nội dung: theo mẫu. - Chịu được nắng, mưa - Размер: 900 × 1200 мм - Рамка: алюминиевая, настенная - Надпись: красная и синяя на белом и жёлтом фоне, печать на оргстекле - Содержание: по образцу - Устойчивость к солнцу и дождю	Pce	1,00	
12	053.027.00031*	Bảng Nội quy an toàn bức xạ/Табличка «Правила радиационной безопасности»	- Kích thước 1000x1400mm. - Khung nhôm để treo trên tường. - Chữ màu vàng và màu trắng trên nền màu xanh được in trên mica. - Nội dung: theo mẫu. -Размер: 1000 × 1400 мм -Рамка: алюминиевая, настенная -Надпись: жёлтая и белая на синем фоне, печать на оргстекле -Содержание: по образцу	Pce	3,00	
Nhóm 3: Palang xích kéo tay/ Группа 3: Ручная цепная таль						
13	032.008.00008*	Xe rùa xích kéo tay 2 tấn/Тележка монорельсовая ручная с цепным приводом 2 т	Xe rùa xích kéo tay tải trọng làm việc an toàn (WLL) ≥ 2 tấn, lắp đặt trên dầm thép chữ I, truyền động bằng xích tay – Bánh răng thép hợp kim, 04 bánh thép tôi cứng có bạc đạn/bạc lót, điều chỉnh phù hợp bề rộng cánh dầm khoảng 75–125 mm; chiều dài xích kéo tay (chiều cao thao tác) ≥ 5 m; thân thép chịu lực, sơn tĩnh điện; hệ số an toàn ≥ 4; thiết bị mới 100% Тележка с ручным цепным приводом, безопасная рабочая грузоподъёмность (WLL) ≥ 2 т, устанавливается на двутавровую стальную балку, привод с помощью ручной цепи. - Зубчатые колёса из легированной стали, 4 колеса из закалённой стали с шарикоподшипниками/втулками, регулируемые под ширину полки балки примерно 75–125 мм; длина цепи ручного привода (высота управления) ≥ 5 м; корпус из несущей стали, покрытие порошковой краской; коэффициент безопасности ≥ 4; оборудование новое 100%	Pce	2,00	
14	032.005.00013*	Palang xích kéo tay 1 tấnx5m/Ручная цепная таль, 1 тх5m	- Palang xích kéo tay tải trọng nâng định mức ≥ 1 000 kg, 01 nhánh xích tải, chiều cao nâng ≥ 5 m, xích thép hợp kim cấp bền tối thiểu G80 hoặc tương đương; cơ cấu phanh cơ khí tự động giữ tải an toàn khi dừng kéo; móc treo và móc tải thép rèn có chốt khóa an toàn; vỏ thép chịu va đập, sơn chống gỉ; hệ số an toàn ≥ 4; thiết bị mới 100%, - Ручная цепная таль (palang xích kéo tay) с грузоподъёмностью не менее 1000 кг, 1 ветвь грузовой цепи, высота подъёма не менее 5 м, грузовая цепь из легированной стали класса прочности не ниже G80 или эквивалент; механический тормоз с автоматическим удержанием груза в безопасном положении при остановке; кованые	Pce	1,00	

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

			стальные крюки (верхний и нижний) с предохранительной защёлкой; корпус из ударопрочной стали с антикоррозийным покрытием; коэффициент запаса прочности ≥ 4; оборудование новое 100 %,			

(*) : New items

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

LD VIỆT - NGA VIETSOVPETRO
XN ĐỊA VẬT LÝ GIẾNG KHOAN

YÊU CẦU KỸ THUẬT
THIẾT BỊ/ VẬT TƯ PHỤC VỤ GIÁM SÁT AN TOÀN KHO LƯU GIỮ NGUỒN PHÓNG XẠ

1. MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI SỬ DỤNG VẬT TƯ, DỤNG CỤ:

1.1 Mục đích sử dụng: Thiết bị/ vật tư được dùng để thực hiện dự án "Cung cấp dịch vụ lưu giữ nguồn phóng xạ" cho Công ty TNHH Dịch Vụ Dầu Khí Halliburton Việt Nam, theo hợp đồng số CW457195.

1.2 Phạm vi sử dụng: Thiết bị/ vật tư được sử dụng cho dự án "Cung cấp dịch vụ lưu giữ nguồn phóng xạ" cho Công ty TNHH Dịch Vụ Dầu Khí Halliburton Việt Nam, theo hợp đồng số CW457195.

2. YÊU CẦU CHUNG ĐỐI VỚI VẬT TƯ, DỤNG CỤ:

- Vật tư, dụng cụ phải phù hợp với các mô tả và các đặc tính kỹ thuật, hàng mới 100%.
- Năm sản xuất: không trước năm 2025, hàng mới 100%.
- Thời gian bảo hành: Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Xí nghiệp Địa vật lý giếng khoan tiến hành lập biên bản nghiệm thu sau khi kiểm tra hàng hóa đạt yêu cầu.

3. TIÊU CHUẨN CHẾ TẠO:

Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất.

4. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ ĐỐI VỚI CÁC THÀNH PHẦN CẤU TẠO:

-Vật tư, dụng cụ phải phù hợp với các mô tả, đặc tính kỹ thuật như danh mục liệt kê dưới đây.
- Đặc tính kỹ thuật:

Stt	Tên Hàng hóa	Đặc tính kỹ thuật/ Mã số
Nhóm 1: Máy tính để bàn		
1	Máy tính để bàn (CPU)	Máy tính để bàn HP Pro Tower 400 G9 AZ6F3PT hoặc tương đương có cấu hình chính tối thiểu như sau: - Bộ xử lý: Intel® Core™ i7-14700 (lên đến 5,4 GHz với Công nghệ Intel® Turbo Boost, bộ nhớ đệm L3 33 MB, 20 lõi, 28 luồng); - RAM: 1 thanh 16GB DDR5 4800MHz; - Ổ cứng: SSD PCIe® NVMe™ 512 GB; - Đồ họa: Intel® UHD 770; - Khe cắm bộ nhớ: 2 DIMM - Khe cắm: 1 khe M.2 2230; 1 khe M.2 2280; 1 khe PCIe x1; 1 khe PCI; 1 khe PCIe 4 x16 - Card không dây: Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE (2x2) và Bluetooth® 5.3

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

Stt	Tên Hàng hóa	Đặc tính kỹ thuật/ Mã số
		- Cổng I/O phía trước: 1 cổng kết hợp tai nghe/micro; 1 cổng USB Type-C® SuperSpeed tốc độ truyền tín hiệu 10Gbps; 3 cổng USB Type-A SuperSpeed tốc độ truyền tín hiệu 10Gbps - Cổng I/O phía sau 1 ngõ ra âm thanh; 1 đầu nối nguồn; 1 RJ-45; 1 HDMI 1.4; 3 USB Type-A tốc độ truyền tín hiệu 5Gbps; 1 DisplayPort™ 1.4; 2 USB Type-A tốc độ truyền tín hiệu 480Mbps - Kích thước (Rộng x Sâu x Cao): 15,5 x 30,8 x 33,7 cm - Bàn phím + chuột. - Windows 11 Home.
2	Màn hình máy tính 32"	Màn hình máy tính Model: LS32B800PXEXXV hoặc tương đương, có các thông số tối thiểu như sau: - Kiểu màn hình: Màn hình phẳng, tỉ lệ: 16:9. - Kích thước: 32 inch. - Độ phân giải: 4K UHD (3840 x 2160) - Tần số quét: 60Hz- Thời gian phản hồi: 5 ms - Độ tương phản tĩnh: 1,000:1 - Độ sang: 350 cd/m^2 - Góc nhìn: 178 (H) / 178 (V) - Độ phủ màu: 98% DCI-P3 - Số lượng màu: 1 tỉ màu - Tấm nền: IPS- Cổng kết nối: 3 x USB-A; 1 x USB Type-C; 1 x HDMI; 1 x DisplayPort 1.4; 1 x 3.5 mm - USB-C Charging Power 90W. - Điều chỉnh được độ nghiêng + Xoay - Chuẩn gắn ARM: VESA mount 100mm - Phụ kiện đi kèm: HDMI Cable; USB Type-C Cable; Dây nguồn - Kích thước (có chân): 716.1 x 580.4 x 211.4 mm - Kích thước (không chân): 716.1 x 424.7 x 41.3 mm
3	Máy in HP LaserJet Pro 4003dw (2Z619A)	Mã 2Z610A hoặc tương đương - Khổ giấy: A4, A5, B5. - Tốc độ in: 40-42 trang/phút. - Kết nối: Lan, Wifi.
Nhóm 2: Vật tư đảm bảo an toàn, an ninh kho xạ		
4	Camera giám sát IP 2MP	Camera IP 2MP HIKVISION DS-2CD2623G2-LIZS2U hoặc tương đương, có các thông số tối thiểu như sau: - Cảm biến hình ảnh: 1/2.7 inch Progressive Scan CMOS - Độ phân giải: 2MP (1920 x 1080) - Độ nhạy sáng tối thiểu: Màu: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux với đèn hỗ trợ - WDR (Chống ngược sáng): 120dB - Ngày & Đêm: Bộ lọc IR-cut tự động chuyển đổi. - Ống kính: Varifocal lens, motorized lens, 2.8-12 mm - Hỗ trợ ánh sáng: Hồng ngoại (IR) & Đèn trắng, khoảng cách lên đến 60m - Chuẩn nén video: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG - API: ONVIF (Profile S, G), ISAPI, SDK, ISUP - Giao diện mạng: cổng RJ45 10M/100M tự thích ứng - Tích hợp mic: Có (micro kép tích hợp) - Nguồn cấp: 12 VDC ± 25%, 1.08 A, max. 13 W; PoE: IEEE 802.3at, Class 4, max. 15 W - Chất liệu: Hợp kim nhôm

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

Stt	Tên Hàng hóa	Đặc tính kỹ thuật/ Mã số
		- Tiêu chuẩn bảo vệ: IP67
5	Đầu ghi hình 8 kênh	Đầu ghi hình Turbo AcuSense HIKVISION iDS-7208HQHI-M1/XT hoặc tương đương, có các thông số tối thiểu như sau: – 8 ngõ vào video, chuẩn nén H.265 Pro+/H.265 Pro/H.265/ H.264+, H.264: + Ngõ vào HDTVI: 3K(2960 x 1665)@20 fps, 5 MP(2560 × 1944)@20 fps, 4 MP(2560 × 1440)@30 fps, 4MP(2560 × 1440)@25 fps,1080p@30 fps, 1080p@25 fps,720p@30 fps, 720p@25 fps. + Ngõ vào AHD: 5 MP(2560 × 1944)@20 fps,4 MP(2560 × 1440)@30 fps, 4 MP(2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps + Ngõ vào HDCVI: 5 MP(2592 × 1944)@20 fps,4 MP(2560 × 1440)@30 fps, 4 MP(2560 × 1440)@25 fps, 1080p@30 fps, 1080p@25 fps, 720p@30 fps, 720p@25 fps. – Hỗ trợ camera HDTVI, CVI, AHD, CVBS, IP. – Hỗ trợ truyền âm thanh qua cáp đồng trục. Hỗ trợ Camera Analog đàm thoại 2 chiều. – Gán thêm 4 camera IP 4MP (khi chưa tắt các kênh analog). Gán tối đa 12 camera IP 4MP khi tắt tất cả các kênh analog – 01 cổng SATA hỗ trợ ổ cứng tối đa 10TB – Cổng HDMI 1920×1080, VGA 1920×1080; 01 ngõ ra CVBS – 01 x RJ45 10/100Mbps – Hỗ trợ cổng RS485 – Cổng USB 2.0: 1 ở mặt trước, 1 ở mặt sau. – Tính năng thông minh VCA – Hỗ trợ 2 kênh nhận diện khuôn mặt – Nguồn cấp: 12VDC, 1.5A – Kích thước: 319 × 236 × 48 mm
6	Ổ cứng chuyên dụng cho hệ thống camera an ninh Kho xạ, 6TB, 3.5"	WD HDD Purple 6TB WD64PURZ hoặc tương đương, có các thông số tối thiểu như sau: - Dung lượng: 6TB - Thích hợp trong hệ thống camera - Chuẩn kết nối: SATA 3 (6Gb/s) - Vòng quay : 5640RPM - Bộ nhớ đệm : 256MB - Kích thước : 3.5 inch.
7	Cáp mạng CAT 6	Cáp mạng Golden Link PLUS CAT.6 F/UTP 2-00104TW hoặc tương đương - Loại cáp: Cáp mạng CAT.6 F/UTP - Đường kính lõi: 0.57mm – 23 AWG x 4 cặp - Chất liệu lõi: BC – Đồng nguyên chất 100% - Vỏ lõi cáp: HDPE - Vỏ ngoài: PVC - Chống nhiễu: 01 lớp lá nhôm - Băng thông: 250 MHz - Khoảng cách truyền tối đa: 200 mét - Màu sắc: Xám - Chiều dài cuộn: 305 mét
8	Đầu nối RJ45 Cat.6 dạng xuyên thấu	Đầu nối RJ45 Cat.6 dạng xuyên thấu DINTEK (1501-88060) hoặc tương đương, có các thông số chính như sau: - Chuẩn cáp hỗ trợ: Cat.5e / Cat.6 - Loại đầu: RJ45 Pass Through

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

Stt	Tên Hàng hóa	Đặc tính kỹ thuật/ Mã số
		- 8 thanh tiếp xúc sợi cáp được mạ vàng. - Chất liệu vỏ: Polycarbonate (PC) - Loại lõi cáp: Lõi đặc (3 Pin) / Lõi mềm (2 Pin) - Hỗ trợ PoE: PoE++ & 4PPoE – IEEE 802.3bt - Ứng dụng: LAN, thoại, PoE công suất cao - Quy cách đóng gói: 100 cái / bịch
9	Kìm bấm mạng đầu RJ45 xuyên thấu	Kềm bấm mạng đầu RJ45 xuyên thấu DINTEK (6102-01021) hoặc tương đương, có các thông số chính như sau: - Loại đầu bấm: RJ45 Pass Through (ezi-PLUG™) - Chuẩn cáp hỗ trợ: Cat5e / Cat6 - Loại lõi cáp: Lõi đặc & lõi mềm - Cơ chế: Ratchet (bánh cóc) - Chất liệu khuôn bấm: Thép carbon cao - Chất liệu thân: Thép cường lực - Chức năng bổ sung: Cắt lõi dây dư.
10	Bảng Nội quy kho xạ	- Kích thước1800x1380mm. - Khung nhôm để treo trên tường. - Chữ màu vàng và màu trắng trên nền màu đỏ được in trên mica. - Nội dung: theo mẫu. - Chịu được nắng, mưa
11	Bảng Hành động ứng phó sự cố khẩn cấp	- Kích thước 900x1200mm. - Khung nhôm để treo trên tường. - Chữ màu đỏ và màu xanh trên nền màu trắng và màu vàng được in trên mica. - Nội dung: theo mẫu. - Chịu được nắng, mưa
12	Bảng Nội quy an toàn bức xạ	- Kích thước 1000x1400mm. - Khung nhôm để treo trên tường. - Chữ màu vàng và màu trắng trên nền màu xanh được in trên mica. - Nội dung: theo mẫu.
13	Xe rùa xích kéo tay 2 tấn	- Xe rùa xích kéo tay tải trọng làm việc an toàn (WLL) ≥ 2 tấn, lắp đặt trên dầm thép chữ I, truyền động bằng xích tay – Bánh răng thép hợp kim, 04 bánh thép tôi cứng có bạc đạn/bạc lót, điều chỉnh phù hợp bề rộng cánh dầm khoảng 75–125 mm; chiều dài xích kéo tay (chiều cao thao tác) ≥ 5 m; thân thép chịu lực, sơn tĩnh điện; hệ số an toàn ≥ 4; thiết bị mới 100%, cung cấp đầy đủ CO/CQ, tài liệu kỹ thuật. - Model: DAESAN DG2 hoặc tương đương. - Có bộ hồ sơ/lý lịch, biên bản và chứng chỉ Kiểm định kỹ thuật an toàn lao động do Trung tâm kiểm định kỹ thuật an toàn khu vực II - Bộ nội vụ cấp.
14	Palang xích kéo tay 1 tấn	- Palang xích kéo tay tải trọng nâng định mức ≥ 1 000 kg, 01 nhánh xích tải, chiều cao nâng ≥ 5 m, xích thép hợp kim cấp bền tối thiểu G80 hoặc tương đương; cơ cấu phanh cơ khí tự động giữ tải an toàn khi dừng kéo; móc treo và móc tải thép rèn có chốt khóa an toàn; vỏ thép chịu va đập, sơn chống gỉ; hệ số an toàn ≥ 4; thiết bị mới 100%, kèm CO/CQ, hướng dẫn sử dụng, bảo trì. - Model: Tolsen 62411 hoặc tương đương. - Có bộ hồ sơ/lý lịch, biên bản và chứng chỉ Kiểm định định kỹ thuật an toàn lao động do Trung tâm kiểm định kỹ thuật an toàn khu vực II -

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

Stt	Tên Hàng hóa	Đặc tính kỹ thuật/ Mã số
		Bộ nội vụ cấp.

5. XUẤT XỨ HÀNG HÓA:

Châu Á hoặc các vùng địa lý khác.

6. THỜI GIAN VÀ ĐỊA ĐIỂM GIAO HÀNG:

- Thời gian giao hàng: không quá 14 ngày làm việc kể từ ngày ký hợp đồng. Hàng giao 01 lần.
- Địa điểm giao hàng: tại kho XN Địa vật lý GK.

7. ĐÁNH GIÁ KỸ THUẬT:

- Chào thầu sẽ được đánh giá theo nhóm như trong bảng Danh mục. Chào thầu chỉ được đánh giá là đạt yêu cầu kỹ thuật cho một nhóm nếu chào đủ số lượng và đạt yêu cầu kỹ thuật của tất cả các mục trong nhóm đó.

8. YÊU CẦU ĐÓNG GÓI HÀNG:

- Vận chuyển và xếp dỡ hàng hóa xuống vị trí theo yêu cầu của XN Địa vật lý, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện.
- Các mục hàng phải được đóng gói theo qui chuẩn của nhà sản xuất. Nếu có bất cứ hư hỏng gì trong quá trình vận chuyển, lưu giữ thì nhà cung cấp phải chịu trách nhiệm thay thế mới.

9. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ VỀ MỨC ĐỘ PHÙ HỢP CỦA VẬT TƯ VỚI ĐIỀU KIỆN KỸ THUẬT CỦA VIETSOVPETRO:

Xem tiêu chí đánh giá hồ sơ dự thầu (phần kỹ thuật).

10. YÊU CẦU VỀ TÀI LIỆU KỸ THUẬT:

- Chứng chỉ xuất xứ CO; Chứng chỉ chất lượng CQ hoặc chứng chỉ phù hợp COC cho hàng hóa:

  + Đối với nhóm 1: yêu cầu bản gốc hoặc bản copy có xác nhận của nhà nhập khẩu/nhà cung cấp.

  + Đối với nhóm 3: yêu cầu bản gốc.
- Chứng chỉ bảo hành của nhà cung cấp cho toàn bộ hàng hóa (bản gốc).

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL

TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ HỒ SƠ DỰ THẦU
(Phần kỹ thuật)
Gói thầu cung cấp: Thiết bị/vật tư phục vụ giám sát an toàn kho lưu giữ nguồn phóng xạ

Gói thầu cung cấp: "Thiết bị/vật tư phục vụ giám sát an toàn kho lưu giữ nguồn phóng xạ" là gói thầu thuộc nhóm 1: Vật tư, phụ tùng và thiết bị đã được sử dụng nhiều năm tại Vietsopetro, có các yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật được xác định rõ ràng và chính xác. Vì thế áp dụng phương pháp đánh giá hồ sơ dự thầu theo tiêu chí "Đạt", "Không đạt"

STT	Tên gọi các tiêu chí	Đánh giá "Đạt/Không đạt"	Lý do không đạt	Ghi chú
I	**DANH MỤC VÀ QUY CÁCH KỸ THUẬT CỦA VẬT TƯ**			
1	Phù hợp với yêu cầu chung			Mục 2 trong YCKT
2	Phù hợp với năm sản xuất			Mục 2 trong YCKT
3	Thời gian bảo hành			Mục 2 trong YCKT
4	Phù hợp với yêu cầu về các đặc điểm kỹ thuật chính.			Mục 4 trong YCKT
II	**KHẢ NĂNG THỰC HIỆN CÁC NGHĨA VỤ HỢP ĐỒNG**			
5	Thời gian giao hàng. Địa điểm giao hàng. Số lần gửi hàng			Mục 6 trong YCKT
6	Số lượng hàng hóa. Đóng gói hàng hóa.			Bảng danh mục, Mục 8 trong YCKT
7	Cung cấp các tài liệu kỹ thuật.			Mục 10 trong YCKT

- Chào hàng được coi là đáp ứng YCKT: Tất cả các tiêu chí đều **Đạt**

Văn bản này được xác thực tại https://eoffice.vietsov.com.vn với số định danh: 317/26-BC-PKTKH/DVL